

**Bergs Advies B.V.**

Leveroyseweg 9a  
6093 NE Heythuysen

Telefoon (0475) 49 44 07

Fax (0475) 49 23 63

E-mail [info@bergsadvies.nl](mailto:info@bergsadvies.nl)

Internet [www.bergsadvies.nl](http://www.bergsadvies.nl)



BIC code: RABONL2U

IBAN: NL76RABO0144217414

K.v.K. Roermond nr. 12065400

BTW nr. NL817604844B01



## ***Landschappelijk inpassingsplan en kwaliteitsverbetering***

***De Cocq van Haftenstraat 46, Meerlo***



# Landschappelijk inpassingsplan en kwaliteitsverbetering

**De Cocq van Haeftenstraat 46, Meerlo**

Inrichtingshouder: M. Peelen  
De Cocq van Haeftenstraat 46  
5864 BB Meerlo

Adres inrichting: De Cocq van Haeftenstraat 46  
5864 BB Meerlo

Opgesteld door: Bergs advies B.V.  
L. Gardien  
Leveroyseweg 9a  
6093 NE Heythuysen  
Luuk@bergsadvies.nl

Datum: 20 oktober 2017



## Inhoudsopgave

1. Initiatief en ligging.....	1
2. Structuurvisie Horst aan de Maas .....	2
3. Landschappelijke inpassing .....	3
4. Beplanting, aanplant en beheer .....	4
4.1. Beukenhaag.....	4
4.2. Vogelbosje .....	4
5. Waterplan .....	5
6. Sortimentslijst .....	6

## 1. Initiatief en ligging

Aan De Cocq van Haeftenstraat 46 in Meerlo is het agrarisch bedrijf Heidehof B.V. gevestigd. De planlocatie bevindt zich in het buitengebied ten westen van de dorpskern Meerlo en het bedrijf exploiteert een pluimveehouderij op deze locatie. De omgeving kenmerkt zich door het agrarisch ingerichte landschap. Daarnaast is de omgeving ingericht met laanbeplanting en liggen er verspreid in het gebied kleine bosjes.

Ten behoeve van de droging en opslag van pluimveemest is het bedrijf voornemens aan de oostzijde een nieuwe mestloods te realiseren. De huidige mestopslagloods is vanwege brandveiligheidseisen niet overdekt, waardoor het risico bestaat dat de gedroogde mest als gevolg van neerslag nat wordt. Gezien de hogere afvoerkosten van natte mest, is dit geen wenselijke situatie. In de loods is de mest beschermd tegen weersinvloeden en kan het drogen. Daarna kan de mest inpandig geladen worden, waarna het door een transporteur wordt afgevoerd. Bij het laden van de gedroogde mest komt stof vrij. Om het vrijkomen van stof zoveel mogelijk te beperken en de mest over een langere periode op te kunnen slaan is het bouwen van een mestloods en daarmee het inpandig laden noodzakelijk.



*Figuur 1: Luchtfoto met daarop de planlocatie en de omgeving*

Onderdeel van de aanvraag voor de bouw van de mestloods is dat voldaan wordt aan de voorwaarden met betrekking tot landschappelijke inpassing en de kwaliteitsverbetering zoals opgenomen in de structuurvisie. In het landschappelijk inpassingsplan staat de kwaliteitsverbetering van het landschap en inpassing van het bedrijf in de omgeving centraal. Om het bedrijf in te passen in de omgeving wordt gebruik gemaakt van gebiedseigen beplanting. De landschappelijke inpassing wordt in dit rapport nader beschreven.

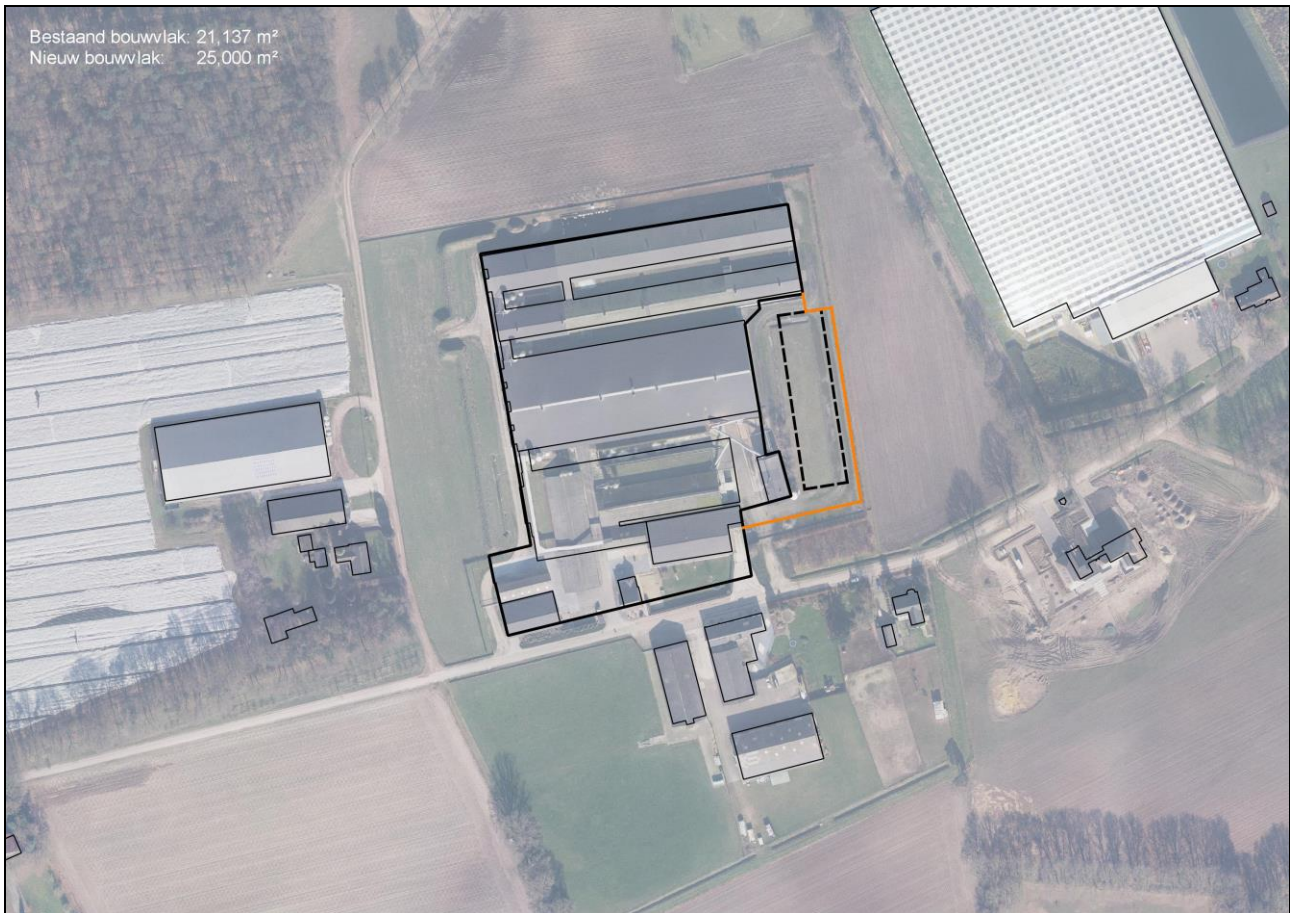
## 2. Structuurvisie Horst aan de Maas

De wens van agrariërs om hun bedrijf te blijven ontwikkelen, kan op gespannen voet staan met de wens om de kwaliteit van het bestaande landschap te behouden. Met name grootschalige agrarische bedrijven kunnen een inbreuk in het landschap vormen. Om zowel de ontwikkeling van landbouwbedrijven te blijven faciliteren als ook de kwaliteit van het landschap te verbeteren, worden landschappelijke maatregelen en eventueel verdergaande kwaliteitsverbeterende maatregelen gevraagd van agrarische bedrijven die willen uitbreiden of die zich nieuw willen vestigen.

Als basis geldt voor elke ontwikkeling met betrekking tot bouwen, bouwwerken en verharding van agrarische bedrijven dat:

- De ontwikkeling wordt ingepast op basis van een inpassingsplan, dat is afgestemd op de specifieke omgevingskenmerken (landschappelijke en ruimtelijke inpassing);
- Er ten aanzien van de nieuwe ontwikkeling voorzieningen worden getroffen voor de afkoppeling van hemelwater, waarbij afhankelijk van de situatie dit infiltratie en retentie kan zijn.

Specifiek voor uitbreiding van intensieve veehouderijen (IV) geldt als referentiemaat 1,5 ha bouwvlak. Voor zowel nieuwvestiging in beide LOG's (>1,5 ha) als voor uitbreiding van IV boven de 1,5 ha bouwvlak buiten de LOG's als aanvullende verplichting dat 25% van het bouwvlak groen moet zijn.



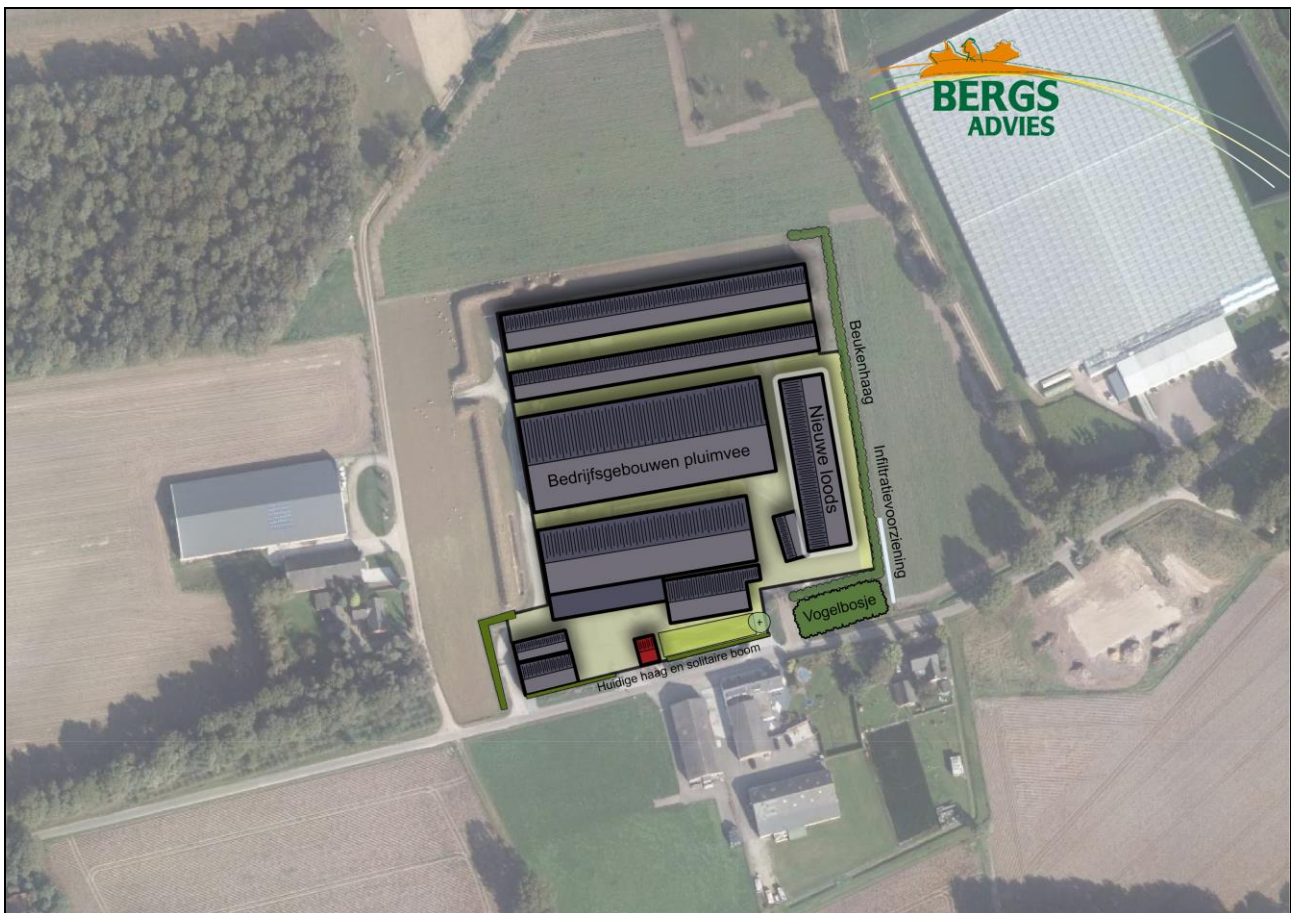
Figuur 2: Huidige bouwvlak en de uitbreiding van het bouwvlak (oranje) met daarop het initiatief

### 3. Landschappelijke inpassing

Een onderdeel van het planvoornemen is dat het initiatief, de mestloods landschappelijk ingepast wordt en dat ten behoeve van de uitbreiding van het bouwvlak een extra kwaliteitsverbetering geleverd wordt. In het verleden heeft de initiatiefnemer vrijwillig een gedeelte van zijn planlocatie voorzien van landschappelijke inpassing. Zo is er aan de voorzijde van de planlocatie een vogelbosje aangeplant. Het vogelbosje is in de loop der jaren netjes onderhouden, waardoor het groen zich heeft kunnen ontwikkelen tot een volwaardig groenelement. Vogelbosjes zijn een waardevolle toevoeging op het (boeren)erf en zijn bedoeld om vogels aan trekken. Het vogelbosje bestaat voornamelijk uit besdragende struiken als sleedoorn, Gelderse roos en lijsterbes. Aan de oostkant heeft de initiatiefnemer vrijwillig een brede beukenhaag aangeplant. Deze haag zorgt dat de onderzijde van de loods niet direct in het zicht staat.

Bij de bouw van de loods wordt gebruikt gemaakt van duurzame materialen. Dit draagt bij aan een visueel aantrekkelijk aanzicht en daarmee aan de omgevingskwaliteit ter plaatse. Door de combinatie met de bestaande inheemse beplanting wordt het directe zicht op de loods gebroken. Bovendien versterkt het bestaande groen het aanzicht op de te bouwen loods en draagt dit bij aan een goede landschappelijke inpassing.

Onderdeel van de uitbreiding van het bouwvlak is dat 25% van de uitbreiding omgezet dient te worden naar groen. De uitbreiding bedraagt 3863 m<sup>2</sup>. Dat betekent dat er circa 965 m<sup>2</sup> groen ingericht dient te worden. Het vogelbosje heeft een omvang van circa 700 m<sup>2</sup> en de beukenhaag heeft een omvang van circa 300 m<sup>2</sup>. Hiermee heeft de initiatiefnemer circa 1.000 m<sup>2</sup> aan groen aangeplant en wordt voldaan aan de richtlijnen uit de structuurvisie van de gemeente Horst aan de Maas.



Figuur 3: Voorstel beplantingsplan

## 4. Beplanting, aanplant en beheer

### 4.1. Beukenhaag

Aan de oostzijde van het erf is in rijen van twee op een totale afstand van circa 220 m een beukenhaag geplaatst. De onderlinge afstand van de beukenhaagplanten bedraagt 0,30 meter en de plantmaat bedraagt 80 – 100 centimeter. Door de aanplant van twee rijen wordt de beukenhaag een robuust element binnen het landschap. Het onderhoud bestaat voornamelijk uit snoei/scheerwerkzaamheden. Bij eventuele uitval is de initiatiefnemer voornemens deze op te vullen met hetzelfde plantmateriaal.

### 4.2. Vogelbosje

Aan de voorzijde bij de openbare weg wordt een vogelbosje ingericht. Een vogelbosje is een klein vlakvormig beplantingselement dat voornamelijk uit bes- en doorndragende inheemse struiken bestaat, die voedsel en bescherming bieden. Het vogelbosje heeft een omvang van circa 700 m<sup>3</sup> en de het sortiment wordt in 7 rijen op een onderlinge plantafstand van circa 1,50 meter geplaatst. Voor de aanplant van een bosje is gekozen voor 3-jarig bosplantsoen met de maat 80-100 cm hoogte.

Wetenschappelijke benaming	Nederlandse benaming	Bezetting
Sorbus Aucuparia	Gewone lijsterbes	40%
Prunus padus	Gewone vogelkers	20%
Rhamnus cathartica	Wegedoorn	15%
Viburnum opulus	Gelderse roos	15%
Corylus avellana	Hazelaar	10%

Na ongeveer 5 jaar zal het aangeplante vogelbosje meer gesloten raken en raken de takken elkaar. Waar nodig kan gesnoeid worden. Dit snoeiwerk bestaat voornamelijk uit het weghalen van takken die problemen geven of de bedrijfsvoering belemmeren. Na 8 á 10 jaar heeft de initiatiefnemer de mogelijkheid om de beplanting af te zetten tot 20 centimeter boven maaiveld. Dit afzetten kan gefaseerd uitgevoerd worden, maar kan ook in één keer verricht worden. Het voordeel van het afzetten is dat nieuwe vegetatie zich kan ontwikkelen en dat het plantmateriaal weer een jonge uitstraling krijgt.

## 5. Waterplan

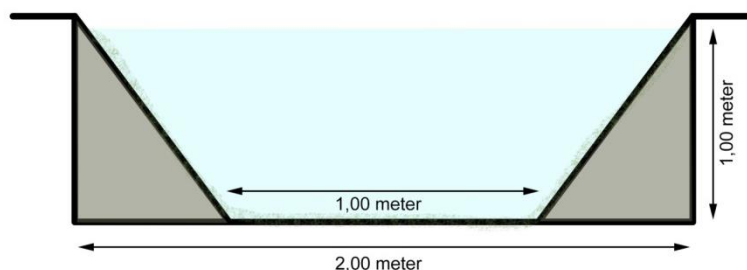
Als gevolg van de toename van het verhard oppervlak na realisatie van het initiatief, wordt er naast het landschappelijk visuele aspect, ook rekening gehouden met de waterhuishouding ter plaatse. Uitgangspunt is dat het hemelwater dat op de nieuwe verharding valt direct afgewaterd en geïnfiltreerd kan worden zonder dat dit een (extra) belasting vormt voor het gemeentelijk rioleringsstelsel of omliggende percelen.

In de beoogde situatie wordt er rekening gehouden met de afvoer van het hemelwater en is er gekeken naar de toename van het verhard oppervlak. In totaal neemt het verhard oppervlak met 1,600 m<sup>2</sup> toe. Tijdens een T=10 of een 50 mm bui in een periode van maximaal 24u, dient een voorziening aangelegd te worden die dit hemelwater kan bergen. Naast de nieuwe loods wordt een zaksloot aangelegd met een capaciteit van 80 m<sup>3</sup>. Uit de onderstaande berekening blijkt dat de aan te leggen voorziening voldoende infiltratiecapaciteit heeft om een zware regenbui te volstaan.

Tabel 1 Berekening infiltratiecapaciteit

Inhoud infiltratievoorziening		
Nieuwe verharding	1,600 m <sup>2</sup>	= 1,600 m <sup>2</sup>
Verharding x T=100 bui	1,600 m <sup>2</sup> x 0,05	= <b>80 m<sup>3</sup></b>
Inhoud sloot (zonder de aflopende randen) L x B x H ■	53 x 1,00 x 1,00	= 53 m <sup>3</sup>
Inhoud slootrand linkerzijde L x B x (H/2) ▲	53 x 0,25 x 1,00	= 13,25 m <sup>3</sup>
Inhoud slootrand rechterzijde L x B x (H/2) ▲	53 x 0,25 x 1,00	= 13,25 m <sup>3</sup>
<b>Totale infiltratiecapaciteit sloot</b>		<b>80 m<sup>3</sup></b>

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat de infiltratiesloot voldoende inhoud heeft om het hemelwater afkomstig van een T=10 of 50 mm bui op te vangen en te infiltreren.



Figuur 4: Dwarsdoorsnede infiltratiesloot

Daarnaast dient een doorkijk gemaakt te worden naar een T=100 of bui van 84 mm gedurende een periode van 48 uur. De bodemdoorlatendheid ter plaatse is 0.45 - 0.75 k-waarde metingen (m/dag/24u) Uitgegaan wordt dat de minimale waterdoorlatendheid 0,90 mm per 48 uur (0.45 m in 24u) bedraagt.

T=100 of 84 mm bui:  $1,600 * 0,084 = 134 \text{ m}^3$

Minimale infiltratiecapaciteit gedurende 48u:  $0,90 \text{ mm} * 1,50 * 53 = 72 \text{ m}^3$

$134 \text{ m}^3 - 72 \text{ m}^3 = \text{benodigde opvangcapaciteit van } 62 \text{ m}^3$

Gezien de opvangcapaciteit van 80 m<sup>3</sup>, blijkt rekening houdend met de infiltratiecapaciteit ter plaatse dat de infiltratievoorziening voldoende opvangcapaciteit heeft om een 84 mm bui te ondervangen. Het hemelwater zal dan ook geen (extra) belasting vormen voor het gemeentelijk rioleringsstelsel of omliggende percelen.



## 6. Sortimentslijst

### Sortimentslijst

Sortimentslijst																	
BOMEN							HOOGSTAMFRUITBOMEN					BOSPLANTSOEN/SINGEL/HAGEN					
wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Aantal	aantal	aantal	palen	totaal	Nederlandse naam	aantal	aantal	palen	totaal	wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	aantal	aantal	aantal	totaal
Acer pseudoplatanus	esdoorn						<b>APPEL</b>					Acer campestre	veldesdoorn				
Aesculus hippocastanum	paardenkastanje						Brabantse bellefleur					Alnus glutinosa	zwarte els				
Alnus glutinosa	zwarte els						Dubbele bellefleur					Alnus incana	witte els				
Alnus incana	witte els						Lemoenappel					Amelanchier lamarckii	Drents krenteboompje				
Betula pendula	ruwe berk						Groninger Kroon					Betula pendula	ruwe berk				
Betula pubescens	zachte berk						Keuleman					Betula pubescens	zachte berk				
Carpinus betulus	haagbeuk						Notarisappel					Carpinus betulus	haagbeuk				
Castanea sativa	tamme kastanje						Schone van Boskoop					Cornus mas	kornoelje, gele				
Fagus sylvatica	gewone beuk						Sterappel					Cornus sanguinea	kornoelje, rode				
Fraxinus excelsior	esdoorn						<b>PEER</b>					Corylus avellana	hazelaar	31			31
Juglans regia	okkernoot						Beurre Alexandre Lucas					Crataegus monogyna	Meidoorn				
Platanus x acerifolius	plataan						Beurre de Merode					Fagus sylvatica	gewone beuk	1760			1760
Populus alba	witte populier						Clapp's favourite					Fraxinus excelsior	es				
Populus canescens	grauwe populier						Conference					Ligustrum vulgare	liguster				
Populus nigra	zwarte populier						Gieser wildeman					Pinus sylvestris	grove den				
Populus tremula	ratelpopulier						Nrd. Holl. Suikerpeer					Populus nigra	zwarte populier				
Populus trichocarpa	balsempopulier						Zoete brederode					Populus tremula	ratelpopulier				
Prunus avium	zoete kers						<b>KERS</b>					Prunus avium	zoete kers				
Quercus petraea	wintereik						Bigareau Napoleon					Prunus padus	vogelkers	62			62
Quercus robur	zomereik						Early rivers					Prunus spinosa	sleedoom				
Robinia pseudoacacia	acacia						Koningskers					Quercus petraea	wintereik				
Salix alba	knotwilg						Merton premier					Quercus robur	zomereik				
Salix alba	schietwilg						Puther dikke					Rhamnus cathartica	wegedoom	47			47
Sorbus intermedia	lijsterbes						Sch. Späthe knorpelkirsch					Rhamnus frangula	vuilboom				
Tilia cordata	winterlinde						<b>PRUIM</b>					Rosa canina	hondsroos				
Tilia platyphyllos	zomerlinde						Belle de Louvain					Rosa rubiginosa	egelantier roos				
Tilia tomentosa	zilverlinde						Hauszwetsche					Salix alba	schietwilg				
							Mirabelle de nancy					Salix aurita	geoorde wilg				
							Monsieur hatif					Salix caprea	boswilg				
							Opal					Salix cinerea	grauwe wilg				
							Reine Claude verte					Salix fragilis	kraakwilg				
							Victoria					Sambucus nigra	vier				
							<b>OVERIG</b>					Sambucus racemosa	bergvier				
							Kweeper (Cydonia oblonga)					Sorbus aucuparia	lijsterbes	124			124
							Mispel (Mespilus germanica)					Ulmus laevis	steeliep				
												Viburnum opulus	gelderse roos	47			47
												<b>Totaal</b>					<b>2071</b>

MATERIALEN	totaal
palen	
boomband	
manchet	